

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**CONSUMO DE PASTA BÁSICA DE COCAÍNA ASOCIADO A COMISIÓN
DEL DELITO EN ADOLESCENTES RECLUIDOS EN EL CENTRO
JUVENIL DE DIAGNÓSTICO Y REHABILITACIÓN DE TRUJILLO.**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

AUTOR:

Diana Guerra Díaz

ASESOR:

Dr. Dante Cabos Yopez

Trujillo – Perú

2016

**CONSUMO DE PASTA BÁSICA DE COCAÍNA ASOCIADO A COMISIÓN
DEL DELITO EN ADOLESCENTES RECLUIDOS EN EL CENTRO
JUVENIL DE DIAGNÓSTICO Y REHABILITACIÓN DE TRUJILLO.**

JURADO:

PRESIDENTE

DRA. LOZANO IBAÑEZ ROSA

SECRETARIO

DRA. ALVA MIRANDA MARIELA

VOCAL

DR. TAFUR VARGAS JAVIER

FECHA DE SUSTENTACIÓN:

12 de Mayo del 2016

ASESOR:

DR. DANTE CABOS YEPEZ

Médico Psiquiatra del Hospital Víctor Lazarte Echegaray de Trujillo.

Docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Privada Antenor
Orrego.

DEDICATORIA

Dedico esta Tesis a Dios, a mi madre y a mi abuela.

A Dios porque ha estado conmigo en cada paso que he dado, cuidándome y dándome fortaleza para continuar. Enseñandome día a día a creer en su poder y sus promesas cumplidas.

A mi madre, por su paciencia y amor, por brindarme el apoyo necesario para la realización de este gran sueño.

A mi abuela, porque sin ella esto no habría sido posible, por ser el instrumento divino para la consolidación de mis metas.

Gracias infinitas.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por estar conmigo y guiar cada paso que doy, llenándome de fortaleza y bendición. Por brindarme su misericordia infinita que alumbra mi camino y me permite continuar.

A mi padre: Nacarino Guerra, por dedicar su vida a darme lo mejor, por darme las armas que me permitirán salir adelante y alcanzar el éxito, para compartirlo con el mundo. Porque aunque ya no estés físicamente, tus enseñanzas te hacen eterno en mi vida y en la de todos lo que te amamos.

A mi madre: Elsa Díaz, por sus cuidados y su protección en este camino que no fue sencillo, pero que gracias a su paciencia he logrado concluir, y ahora continuarlo retribuyendo todo lo que me entregó.

A mis hijos: Andrés y Vasco, mis motores, mis alientos, mis fuerzas. Las luces de mi vida que alumbran y empujan mis pasos, que me llenan de amor y felicidad, y que me enseñan todos los ángulos de la vida, que me permiten crecer en muchos aspectos, que son y serán siempre el motivo más grande de mi crecimiento.

A mis maestros, por su ayuda con asesoramiento y resolviendo dudas presentadas en la elaboración de esta tesis, les doy las gracias.

TABLA DE CONTENIDOS

PAGINAS PRELIMINARES

PORTADA

PAGINA DE DEDICATORIA

PAGINA DE AGRADECIMIENTOS

TABLA DE CONTENIDOS.....1

RESUMEN2

ABSTRACT.....3

INTRODUCCION.....4

MATERIAL Y METODOS.....12

RESULTADOS.....22

DISCUSION.....30

CONCLUSIONES.....35

RECOMENDACIONES.....36

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....37

Anexos:.....40

RESUMEN

Objetivo: Determinar si el consumo de pasta básica de cocaína está asociado a la comisión del delito en adolescentes reclusos en el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Trujillo.

Material y Métodos: Se llevó a cabo un estudio de tipo analítico, observacional, retrospectivo de casos y controles. La población de estudio estuvo constituida por 114 adolescentes reclusos en el Centro Juvenil de Rehabilitación; quienes se dividieron en 2 grupos: con comisión del delito y sin él.

Resultados: La frecuencia de consumo de pasta básica de cocaína en adolescentes que cometieron delito fue 61%. La frecuencia de consumo de pasta básica de cocaína en adolescentes que no cometieron el delito fue 26%. El consumo de pasta básica de cocaína es factor asociado con la comisión del delito en adolescentes con un odds ratio de 4.29 el cual fue significativo. El promedio de tiempo de consumo de pasta básica de cocaína entre adolescentes que cometieron delito fue significativamente mayor que en aquellos que no cometieron delito ($p < 0.05$).

Conclusiones: El consumo de pasta básica de cocaína está asociado a la comisión del delito en adolescentes reclusos en el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Trujillo.

Palabras Clave: Pasta básica de cocaína, comisión del delito, adolescentes.

ABSTRACT

Objective: Determine whether the consumption of cocaine paste is associated with the crime in adolescents held at the Youth Center for Diagnosis and Rehabilitation of Trujillo.

Material and Methods: A study of analytical, observational, retrospective case-control type was carried out. The study population consisted of 114 adolescents held at the Youth Rehabilitation Centre; who they were divided into 2 groups: with committing the offense and without the offense.

Results: The frequency of consumption of cocaine paste in adolescents who committed the crime was 61%. The frequency of consumption of cocaine paste in adolescents who did not commit the crime was 26%. The consumption of cocaine paste is associated with the crime in adolescents with an odds ratio of 4.29 which was significant factor. The average time consumption of cocaine base paste among adolescents who committed crime was significantly higher than in those who did not commit crime ($p < 0.05$).

Conclusions: The consumption of cocaine paste is associated with the crime in adolescents held at the Youth Center for Diagnosis and Rehabilitation of Trujillo.

Keywords: Basic cocaine paste, offense, adolescents.

I. INTRODUCCION

1.1. Marco teórico:

En el Perú, el abuso de sustancias alude al consumo de marihuana, cocaína y alcohol (incluyendo el policonsumo). La sumatoria de los efectos producidos sobre la vida personal, laboral, el entorno familiar y el gasto público, hacen ver el consumo de drogas como un grave problema social y sobretodo un grave problema de salud pública¹.

El costo del consumo de sustancias en el Perú es de 444,7 millones de dólares anuales, lo que corresponde a alrededor de USD 16 *per cápita*. La magnitud del problema representa un 0,2% del Producto Bruto Interno. De este costo anual corresponden al alcohol 245,7 millones de dólares o USD 8,7 *per cápita*; a drogas ilegales 192,3 millones de dólares o 6,8 USD *per cápita*; y al tabaco 7,0 millones de dólares o USD 0,2 *per cápita*^{2,3}.

El consumo de pasta base de cocaína (PBC), sustancia de bajo costo y con potencial adictivo mayor que el clorhidrato de cocaína, es un problema de drogas endémico en Sudamérica, generando preocupación a nivel de salud pública, de salud mental y de seguridad ciudadana^{4,5}.

La PBC es un producto de desecho entre la hoja de coca y el clorhidrato de cocaína. Es un polvo blanco mate, cremoso o pajizo, que usualmente forma grumos que se disgregan a la presión. Es insoluble en agua y soluble en solventes orgánicos; está compuesto por una mezcla de diversas sustancias que se producen durante el proceso de extracción de los alcaloides de la hoja de coca^{6,7}.

El uso de PBC tanto en agudo como a largo plazo tiene efectos secundarios perjudiciales a nivel físico. Su uso ha sido asociado a síntomas cardiovasculares (hipertensión arterial, accidente vascular isquémico o hemorrágico), patología pulmonar (sinusitis, bronquitis, lesión pulmonar, barotraumatismo, disnea, broncoespasmo), así como patologías infecciosas, problemas dermatológicos y efectos mórbidos durante el embarazo con patología fetal y abortos^{8,9,10}.

Las adicciones forman parte de los trastornos psiquiátricos, producen una alteración neurobiológica importante que se traduce en la alteración de la conducta y la inadaptación al entorno, por ello requieren un tratamiento médico y psicosocial^{11,12}.

La teoría del aprendizaje social es considerada en la actualidad la explicación más completa de la conducta delictiva. El modelo más conocido es el de Bandura (1987), que realza el papel de la imitación y de las expectativas de conducta, y diferencia entre los momentos de adquisición de un comportamiento y su posterior ejecución y mantenimiento. Sin embargo, el modelo dominante en la explicación de la delincuencia es la versión del aprendizaje social formulada por Akers (2006), que considera la intervención de cuatro mecanismos interrelacionados: 1) la asociación diferencial con personas que muestran hábitos y actitudes delictivas; 2) la adquisición por el individuo de definiciones favorables al delito, 3) el reforzamiento diferencial de sus comportamientos delictivos, y 4) la imitación de modelos pro-delictivos^{13,14}.

En lo referente a la motivación para el consumo se alude a los mecanismos de observación e imitación de pautas de consumo de sustancias psicoactivas usadas por la población adulta, y su utilización por parte de los jóvenes usuarios se toma como indicio de tránsito rápido a responsabilidades, por rebeldía o para apaciguar ciertas sensaciones de aburrimiento y depresión, así como también

por modo de solucionar problemas o cuanto menos preocupaciones, o ya sea por baja tolerancia a la frustración, entre otros factores coadyuvantes^{16,17,18}.

Se ha constatado que el consumo de sustancias legales e ilegales parece ser favorecido por factores de personalidad, familiares, escolares o contextuales; igualmente, se ha constatado que el momento de su inicio, así como la cantidad de uso va a depender de factores de riesgo como el control o supervisión de los padres, la existencia de maltrato de tipo físico o psicológico en el núcleo familiar, el propio consumo de los progenitores, el grado de escolaridad, la influencia del grupo de iguales o las propias conductas impulsivas^{19,20}.

La relación entre delincuencia y drogodependencia ha cobrado importancia en los últimos años por la asociación entre el uso de sustancias psicoactivas, tanto legales como ilegales, con la conducta antisocial. Esta realidad tiene un claro referente en los datos que describen los motivos por los que las personas cumplen condena en prisión: el uso de drogas es habitual, siendo muy elevada la probabilidad de penados polidrogodependientes^{21,22}.

La asociación entre este consumo y la conducta delictiva, como conductas socialmente desviadas, ha demostrado ser un proceso complejo que depende de la interrelación de un conjunto de factores de riesgo que predisponen al inicio y mantenimiento de la conducta adictiva: edad de inicio del consumo, sexo, características de personalidad, actitud para el consumo, experiencia de consumo en el ámbito familiar y existencia de maltrato dentro del mismo^{23,24}.

Independientemente del motivo por el que se cumple condena, una parte importante de reclusos han consumido o consumen drogas en la actualidad, siendo sus primeros contactos con la sustancia psicoactiva al inicio de la adolescencia. Ello coincide en muchos casos con el hecho de que no solo

ingresan antes en prisión, sino que, al mismo tiempo, inician sus conductas sancionables^{25,26}.

La adolescencia es la etapa más susceptible para desarrollar una drogadicción, pues es el período de resolución del proceso simbiótico paternal. Es cuando se produce la separación-individualización, la separación del grupo familiar, el duelo por la exogamia, y el enfrentamiento con el mundo externo.²⁷.

Las sustancias psicoactivas no causan directamente la violencia, sino que estimulan la desinhibición en las personas, en ese sentido, los efectos de las drogas son múltiples y complejos, pueden depender de factores como la pureza, la vía de administración, la dosis consumida, la frecuencia y las circunstancias que acompañan al consumo (entorno, lugar, mezcla con otras sustancias), así como de su acción sobre el sistema nervioso central, el cual puede producir un efecto depresor, estimulante o perturbador, dependiendo del tipo de sustancia^{30,31}.

Una cantidad creciente de delitos se realizan con el fin de proveerse de los medios necesarios para comprar droga y sostener una adicción que usualmente no se puede financiar por medios legales, especialmente en poblaciones económicamente menoscabadas. Por último, existe evidencia de que muchos delitos se cometen bajo la influencia de las drogas ilícitas, en un estado de estimulación psicofarmacológica; introduciendo una violencia adicional, que alcanza en muchas ocasiones a la propia víctima, cuando es la intoxicación de ella la que motiva el delito^{31,32}.

1.2. Antecedentes:

Salazar J, et al (México, 2011); llevaron a cabo un estudio con la finalidad de identificar condiciones de vida de los adolescentes acusados por cometer delitos contra la salud y robo desde una perspectiva psicosocial; por medio de un diseño de casos y controles; se revisaron los expedientes de 120 menores remitidos a un centro tutelar de menores. En los expedientes se observó la valoración psicológica, social, educativa, médica y propuesta judicial, así como información administrativa. La muestra se conformó por 122 expedientes de adolescentes, de los cuales 50 por ciento fueron acusados por delitos contra la salud, y el otro 50 por ciento, por robo; 100 fueron expedientes de hombres y 22 de mujeres; encontrando que la frecuencia de consumo de pasta básica de cocaína en el grupo de adolescentes que cometieron delito fue de 80% mientras que el grupo que no lo cometieron fue de solo 59% ($p < 0.05$)³³.

Míguez H, et al (Argentina, 2011); desarrollaron un estudio con el objeto de precisar la asociación entre el consumo de sustancias adictivas y el riesgo de aparición de actitudes delictivas, por medio de un diseño de casos y controles en el que se incluyeron a 126 adolescentes, fueron examinados los datos de las sondas epidemiológicas; encontrando que el consumo de marihuana, cocaína y pasta base tiene asociaciones con comportamientos de riesgo asociados a la violencia y delincuencia. Droga y robo tuvieron conexión en el 53,4% de los consumidores habituales de marihuana, en el 42,7% de los de cocaína y en el 26,9% de los de pasta base. Se consideró como factor del contexto de riesgo la permisividad social hacia el abuso de alcohol que alcanza a más de la mitad de los adolescentes así como el impacto en la emergencia hospitalaria por uso de sustancias y violencia³⁴.

Bringas C, et al (México, 2012); llevaron a cabo un estudio con el objeto de precisar la influencia del consumo de drogas como la pasta básica de cocaína en la aparición de actividad delictiva en adolescentes incluidos en un centro penitenciario; por medio de un diseño de casos y controles en el que se incluyeron a 157 penados que. La muestra estaba compuesta mayoritariamente por varones adolescentes (94,9%), siendo 68 consumidores primarios y 89 reincidentes. Los resultados mostraron que los internos reincidentes consumidores de pasta básica de cocaína cometen sus primeras infracciones, tanto sancionadas como no sancionadas, y entran en prisión por primera vez a una edad más temprana que los primarios no consumidores ($p<0.05$).³⁶.

Rodríguez F, et al (México, 2012); desarrollaron un estudio con la finalidad de precisar la asociación entre el consumo de drogas y la aparición de conducta delictiva en individuos internados en un centro penitenciario; por medio de un diseño de casos y controles en el que incluyeron a 157 individuos, siendo solamente mujeres el 5,1%. El número de ingresos en prisión se clasificó en dos grupos: Primarios (una sola entrada en la cárcel) y reincidentes (dos ó más ingresos). El análisis de supervivencia realizado mediante el procedimiento Kaplan- Meier, ofrece diferencias significativas en la edad de inicio del consumo en algunas de las sustancias consideradas, resaltando la importancia del inicio precoz en el consumo para identificar la población reclusa reincidente ($p<0.05$)³⁷.

Noel M, et al (Uruguay, 2011); desarrollaron un trabajo de investigación para estudiar el papel de los componentes mayoritarios presentes en la PBC en los efectos comportamentales inducidos por la droga, en particular en su acción estimulante y sobre la conducta agresiva. Se caracterizó el efecto estimulante en

ratas inducido por el tratamiento sistémico agudo de tres muestras de PBC representativas de una composición química diferente. Por otra parte, se caracterizó el efecto comportamental inducido por el tratamiento sistémico agudo de una muestra de PBC sobre las conductas agresivas, utilizando el paradigma de agresión por aislamiento en ratas macho. Tanto PBC como cocaína indujeron un bloqueo significativo en conductas agresivas³⁵.

1.3. Justificación:

Actualmente la comisión de delito en adolescentes, representa una problemática de creciente prevalencia e incidencia; además de considerable impacto en nuestro medio. Sumado a esto, se ha descrito un incremento progresivo en relación al uso y abuso de sustancias ilícitas, dentro de ello, la pasta básica de cocaína se constituye en una de las drogas de mayor utilización por la población adolescente con problemas de inadaptación social y familiar. Por esto, resulta de interés actualizar permanentemente las tendencias de la asociación entre el consumo de PBC y el tiempo de su utilización en relación con la comisión de actos delictivos así como aspectos específicos de este como el tipo de delito y la reincidencia en el mismo; con la finalidad de establecer los patrones específicos de nuestra realidad; considerando por otra parte que no hemos identificado estudios similares recientes en nuestro medio es que nos planteamos la realización del presente trabajo de investigación.

1.4. Formulación del problema científico:

¿Está el consumo de pasta básica de cocaína asociado a la comisión del delito en adolescentes reclusos en el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Trujillo?

1.5. Hipótesis

Hipótesis nula (H_0):

El consumo de pasta básica de cocaína no está asociado a la comisión del delito en adolescentes reclusos en el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Trujillo.

Hipótesis alterna (H_a):

El consumo de pasta básica de cocaína está asociado a la comisión del delito en adolescentes reclusos en el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Trujillo.

1.6. Objetivos

Objetivos generales:

Determinar si el consumo de pasta básica de cocaína está asociado a la comisión del delito en adolescentes reclusos en el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Trujillo.

Objetivos específicos:

Determinar la frecuencia de consumo de pasta básica de cocaína en adolescentes reclusos con comisión del delito y sin él.

Comparar la frecuencia de consumo de pasta básica de cocaína entre adolescentes reclusos con comisión del delito y sin él-

Comparar el promedio de tiempo de consumo de pasta básica de cocaína entre adolescentes reclusos con comisión de delito y sin él.

II. MATERIAL Y MÉTODOS:

2.1. Población:

Población Universo:

Adolescentes reclusos en el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Trujillo durante el período 2012 – 2015.

Poblaciones de Estudio:

Adolescentes reclusos en el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Trujillo durante el período 2012 - 2015 y que cumplieron con los siguientes criterios de selección:

Criterios de selección:

➤ Criterios de Inclusión (Casos):

- Adolescentes entre 12 y 19 años que hayan cometido delito, de ambos sexos, en cuyas historias clínicas se pueda precisar las variables en estudio.

➤ **Criterios de Inclusión (Controles):**

- Adolescentes entre 12 y 19 años que no hayan cometido delito, de ambos sexos, en cuyas historias clínicas se pueda precisar las variables en estudio.

➤ **Criterios de Exclusión**

- Adolescentes con diagnóstico de esquizofrenia y/o psicosis, que estén recibiendo medicamentos psicotrópicos, con retardo mental, con enfermedades crónicas invalidantes.

2.2. Muestra:

Unidad de Análisis

Estuvo constituido por cada adolescente recluido en el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Trujillo durante el período 2012 - 2015 y que cumplieron con los siguientes criterios de selección.

Unidad de Muestreo

Estuvo constituido por la historia clínica de cada adolescente recluido en el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Trujillo durante el período 2012 - 2015 y que cumplieron con los siguientes criterios de selección.

Tamaño muestral:

Para la determinación del tamaño de muestra se utilizó la fórmula estadística para estudios de casos y controles³⁸:

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 P (1 - P) (r + 1)}{d^2 r}$$

Donde:

$$P = \frac{p_2 + r p_1}{1 + r} = \text{promedio ponderado de } p_1 \text{ y } p_2$$

p_1 = Proporción de casos expuestos al factor de riesgo.

p_2 = Proporción de controles expuestos al factor de riesgo.

r = Razón de número de controles por caso

n = Número de casos

d = Valor nulo de las diferencias en proporciones = $p_1 - p_2$

$Z_{\alpha/2} = 1,96$ para $\alpha = 0.05$

$Z_{\beta} = 0,84$ para $\beta = 0.20$

$P_1 = 0.80^{33}$

$P_2 = 0.59^{33}$

R: 2

Salazar J, et al en México en el 2011; encontró que la frecuencia de consumo de pasta básica de cocaína en el grupo de adolescentes que cometieron delito fue de 80% mientras que en el grupo que no cometieron delito fue de solo 59%.

Reemplazando los valores, se tiene:

$$n = 38$$

CASOS: (Adolescentes que hayan cometido delito) = 38 pacientes

CONTROLES: (Adolescentes que no hayan cometido delito) = 76 pacientes.

2.3. Diseño de Estudio

Tipo de estudio:

El estudio fue analítico, observacional, retrospectivo, de casos y controles.

Diseño Específico:

		G1	O ₁	O ₂
P	NR			
		G2	O ₁	O ₂

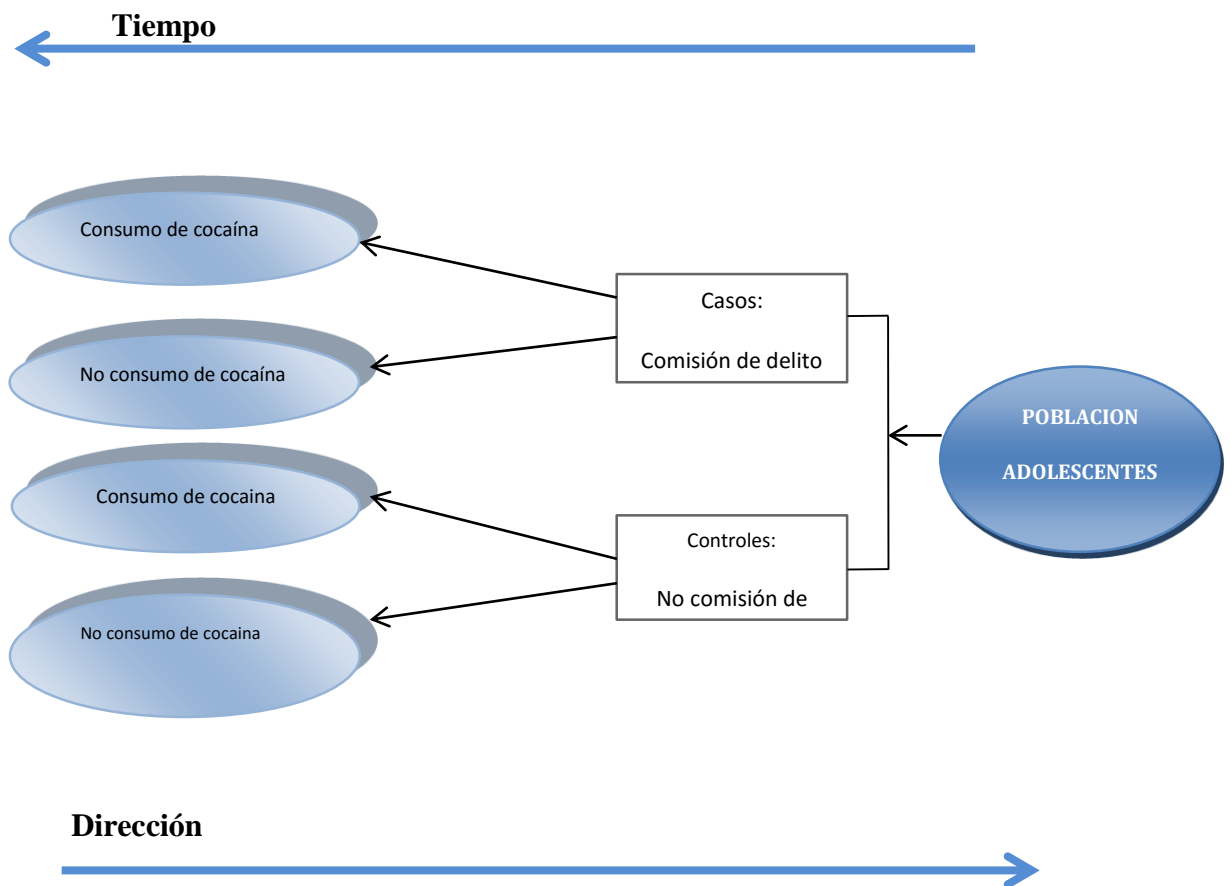
P: Población

NR: No randomización

G1: Adolescentes que hayan cometido delito

G2: Adolescentes que no hayan cometido delito

O₁: Consumo de cocaína
O₂: Tiempo de consumo de cocaína



2.4. Variables y escalas de medición:

VARIABLE DEPENDIENTE	TIPO	ESCALA	INDICA - DORES	INDICES
Comisión del delito	Cualitativa	Nominal	H. clínica	Si – No
VARIABLE INDEPENDIENTE:				
Consumo de PBC	Cualitativa	Nominal	H. clínica	Si - No
INTERVINIENTES				
Edad	Cuantitativa	Discreta	H. clínica	Años
Sexo	Cualitativa	Nominal	H. clínica	Masculino - Femenino
Procedencia	Cualitativa	Nominal	H. clínica	Urbano - Rural

2.5. Definiciones operacionales:

Delito: Modalidad de conducta inadaptada que implica cometer actos fuera de los estatutos impuestos por la sociedad; pueden clasificarse en: delitos contra la vida; contra la integridad corporal o psíquica; contra la libertad física (corporal); contra la libertad sexual, la seguridad sexual o el normal desarrollo psicosexual; contra las libertades de reunión,

expresión y trabajo; contra la seguridad individual, la privacidad y la confidencialidad de las personas; contra el patrimonio³⁵.

Consumo de PBC: Cuando la PBC se fuma mezclada con tabaco, que es lo más común en el medio peruano, o cuando es mezclada con marihuana. El consumo se da bajo la modalidad de inhalación de bocanadas de humo. Se vende o se consume en forma de “gota” o “lágrima”, siendo la forma de “tiza” la que se utiliza para su tráfico internacional. Su aspecto varía entre el color blancuzco, grisáceo al amarillento, dependiendo de la cantidad del alcaloide cocaína o adulterante que contenga³⁷.

Adolescencia: La adolescencia es una etapa entre la niñez y la edad adulta, que cronológicamente se inicia por los cambios puberales y que se caracteriza por profundas transformaciones biológicas, psicológicas y sociales, muchas de ellas generadoras de crisis, conflictos y contradicciones, pero esencialmente positivos. De acuerdo a los conceptos convencionalmente aceptados por la Organización Mundial de la Salud, la adolescencia es la etapa que transcurre entre los 10 y 19 años, considerándose dos fases: la adolescencia temprana (10 a 14 años) y la adolescencia tardía (15 a 19 años)³⁷. Para el presente estudio se incluyeron adolescentes entre 12 y 19 años.

2.6. Procedimientos:

Ingresaron al estudio los adolescentes reclusos en el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Trujillo durante el período 2012 - 2015 y que cumplieron con los criterios de selección; se solicitó la autorización en el departamento académico correspondiente desde donde se obtuvieron los números de historias clínicas para luego proceder a:

1. Realizar la captación de las historias clínicas de los adolescentes de cada grupo de estudio, por muestreo aleatorio simple.
2. Recoger los datos pertinentes correspondientes a los hallazgos analíticos necesarios para precisar la variable en estudio; las cuales se incorporaron en la hoja de recolección de datos (Anexo 1).
3. Continuar con el llenado de la hoja de recolección de datos hasta completar los tamaños muestrales en ambos grupos de estudio.
4. Recoger la información de todas las hojas de recolección de datos con la finalidad de elaborar la base de datos respectiva para proceder a realizar el análisis respectivo.

2.7. Procesamiento y análisis de la información:

El registro de datos que fueron consignados en las correspondientes hojas de recolección fueron procesados utilizando el paquete estadístico IBM V SPSS 23 los que luego fueron presentados en cuadros de entrada simple y doble, así como en gráficos de relevancia.

Estadística Descriptiva:

Se obtuvieron datos de distribución de frecuencias de las variables cualitativas y medidas de centralización y de dispersión de las variables cuantitativas.

Estadística Analítica

En el análisis estadístico se hizo uso de la prueba Chi Cuadrado (X^2) para variables cualitativas; las asociaciones fueron consideradas significativas si la posibilidad de equivocarse fue menor al 5% ($p < 0.05$).

Estadígrafo de estudio:

Dado que fue un estudio que evaluó la asociación entre 2 variables a través de un diseño de casos y controles; se obtuvo el odds ratio (OR) que ofreció el consumo de cocaína en relación a la comisión de delito.

Se realizó el cálculo del intervalo de confianza al 95% del estadígrafo correspondiente.

2.8. Aspectos éticos:

La presente investigación contó con la autorización del comité de Investigación y Ética del Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Trujillo y de la Universidad Particular Antenor Orrego. Debido a que fue un estudio de casos y controles en donde solo se recogieron datos clínicos de las historias de los pacientes; se tomó en cuenta la declaración de Helsinki II³⁹ (Numerales: 11, 12, 14, 15, 22 y 23)³⁹ y la ley general de salud⁴⁰ (D.S. 017-2006-SA y D.S. 006-2007-SA)⁴⁰

III. RESULTADOS

Tabla N° 01. Características de los pacientes incluidos estudio en el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Trujillo período 2012 – 2015:

Características	Comisión del delito (n=38)	No comisión del delito (n=76)	Significancia
Sociodemográficas			
Edad: - Promedio - D. estandar	15.3 3.2	14.5 3.7	T student: 1.04 p>0.05
Sexo: - Masculino - Femenino	32(84%) 6(16%)	67(88%) 9(12%)	Chi cuadrado: 2.56 p>0.05
Procedencia: - Urbano - Rural	30(79%) 8(21%)	66(86%) 10(14%)	Chi cuadrado: 1.74 p>0.05

FUENTE: CENTRO JUVENIL DIAGNOSTICO REHABILITACION TRUJILLO–

Ficha recolección datos: 2012 -2015.

Tabla N° 2: Frecuencia de consumo de pasta básica de cocaína en adolescentes que cometieron delito en el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Trujillo período 2012 – 2015:

Comisión del delito	Consumo pasta básica cocaína		Total
	Si	No	
Si	23 (61%)	15 (39%)	38 (100%)

FUENTE: CENTRO JUVENIL DIAGNOSTICO REHABILITACION TRUJILLO–

Ficha recolección datos: 2012 -2015.

La frecuencia de consumo de pasta básica de cocaína en adolescentes que cometieron el delito fue de $23/38 = 61\%$

Gráfico N° 1: Frecuencia de consumo de pasta básica de cocaína en adolescentes que cometieron delito en el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Trujillo período 2012 – 2015:

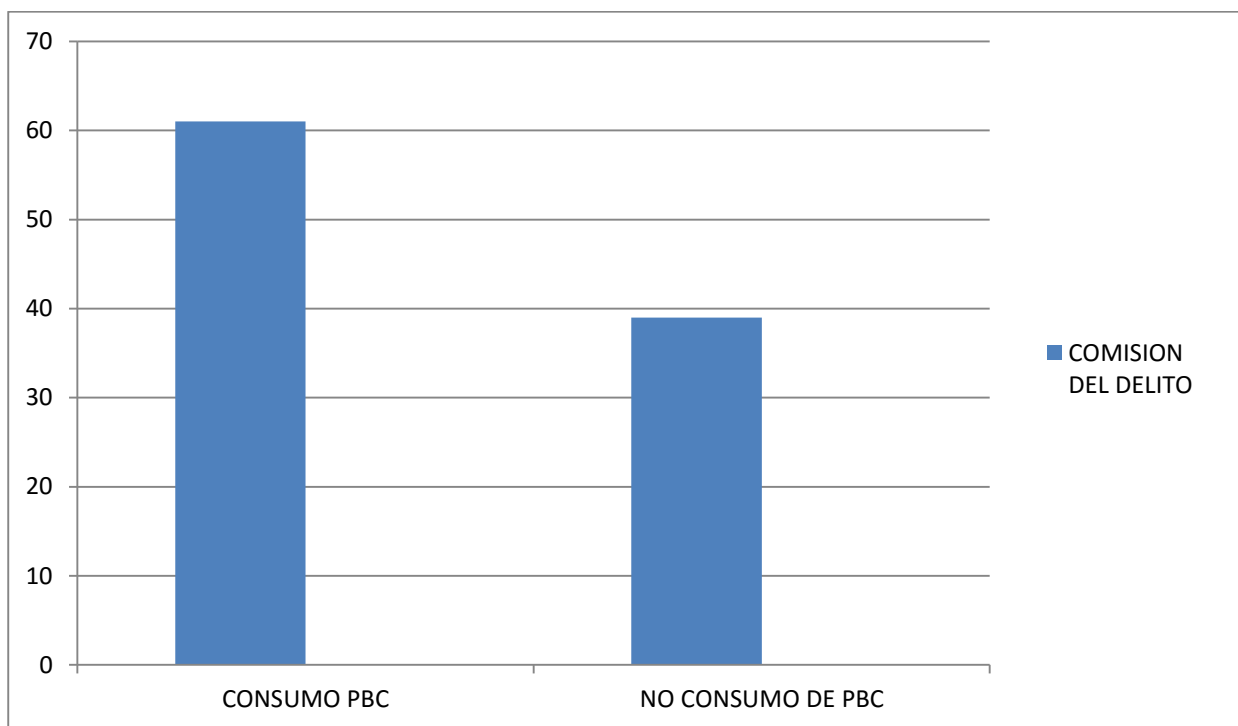


Tabla N° 3: Frecuencia de consumo de pasta básica de cocaína en adolescentes que no cometieron delito en el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Trujillo período 2012 – 2015:

Comisión del delito	Consumo pasta básica cocaína		Total
	Si	No	
No	20 (26%)	56 (74%)	76 (100%)

FUENTE: CENTRO JUVENIL DIAGNOSTICO REHABILITACION TRUJILLO–

Ficha recolección datos: 2012 -2015.

La frecuencia de consumo de pasta básica de cocaína en adolescentes que no cometieron el delito fue de $20/76 = 26\%$

Gráfico N° 2: Frecuencia de consumo de pasta básica de cocaína en adolescentes que no cometieron delito en el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Trujillo período 2012 – 2015:

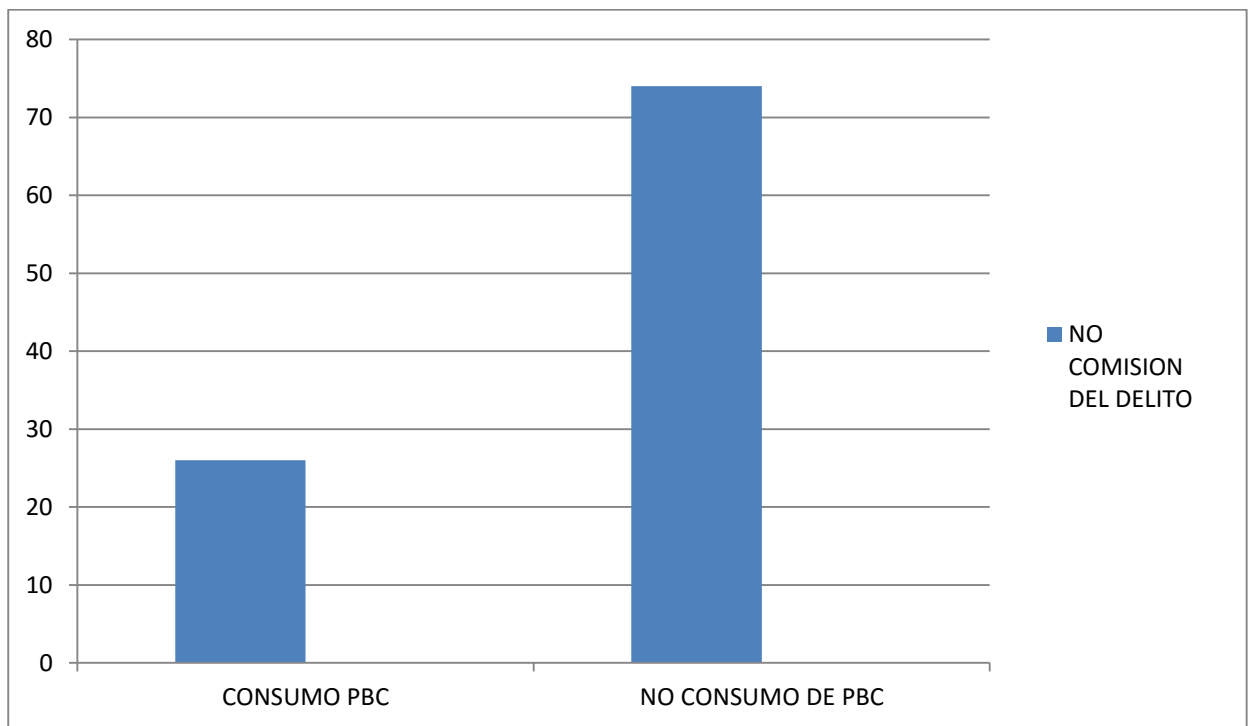


Tabla N° 4: Consumo de pasta básica de cocaína como factor asociado a comisión del delito en adolescentes en el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Trujillo período 2012 – 2015:

Consumo de pasta básica de cocaína	Comisión del delito		Total
	Si	No	
Si	23 (61%)	20 (26%)	43
No	15 (39%)	56 (74%)	71
Total	38 (100%)	76 (100%)	114

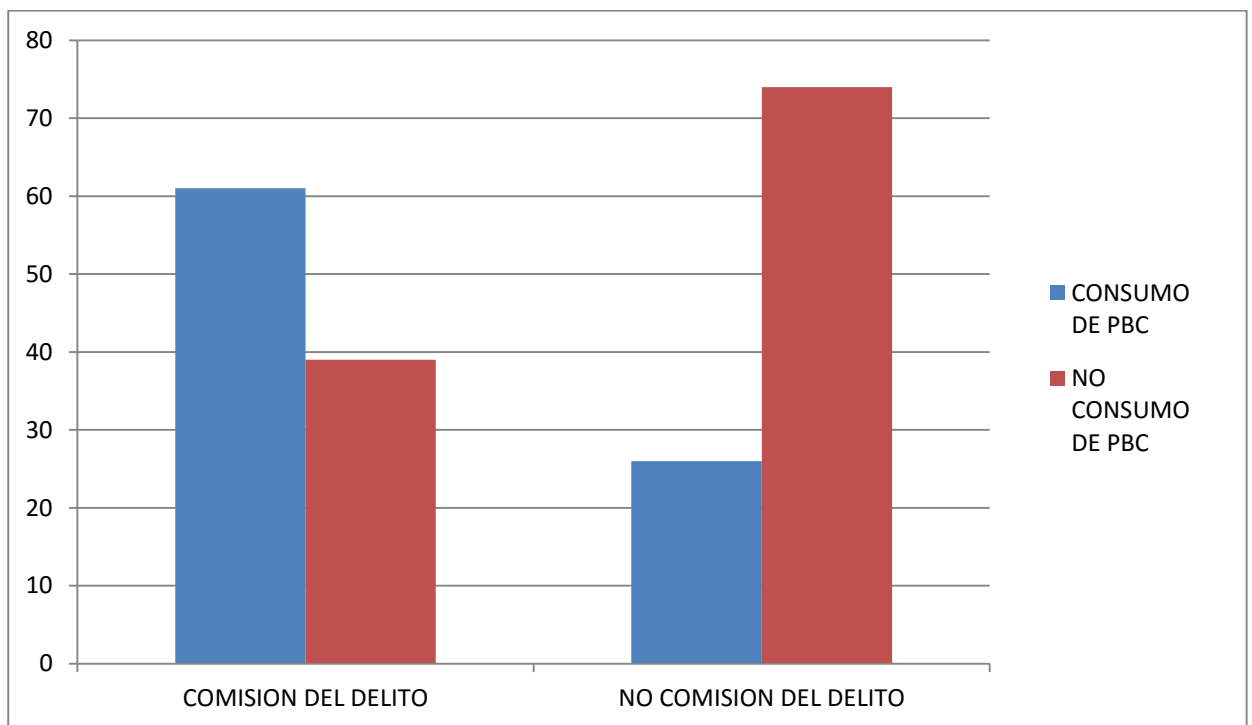
FUENTE: CENTRO JUVENIL DIAGNOSTICO REHABILITACION TRUJILLO–

Ficha recolección datos: 2012 -2015.

- Chi Cuadrado: 12.2
- $p < 0.01$
- Odds ratio: 4.29
- Intervalo de confianza al 95%: (1.58; 9.08)

En el análisis se observa que el consumo de pasta básica de cocaína se asocia con comisión del delito a nivel muestra lo que se traduce en un odds ratio > 1 ; expresa esta mismo riesgo a nivel poblacional lo que se traduce en un intervalo de confianza al 95% > 1 y finalmente expresa significancia de estos riesgos al verificar que la influencia del azar es decir el valor de p es inferior al 1%; estas 3 condiciones permiten afirmar que existe asociación entre las variables en estudio.

Gráfico N° 3: Consumo de pasta básica de cocaína como factor asociado a comisión del delito en adolescentes en el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Trujillo período 2012 – 2015:



La frecuencia de consumo de pasta basica de cocaína en el grupo con comision del delito fue 61% mientras que en el grupo sin comision del delito fue 26%.

Tabla N° 05: Comparación de promedios de tiempo de consumo de pasta básica de cocaína entre adolescentes que cometieron y no delito en el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Trujillo período 2012 – 2015:

Tiempo de consumo de PBC (años)	Comisión del delito		T de student	P
	Si (n=23)	No (n=20)		
Promedio	3.2	1.3	2.74	<0.01
Desviación estandar	1.8	0.4		

FUENTE: CENTRO JUVENIL DIAGNOSTICO REHABILITACION TRUJILLO–

Ficha recolección datos: 2012 -2015.

En este análisis se comparan los promedios de tiempos de consumo de PBC éntrelos grupos de estudio; observando la tendencia muestral de que quienes cometieron delito tienen un promedio significativamente mayor que quienes no cometieron delito y a través de la prueba t de student se verifica que esta tendencia se proyectara a nivel poblacional.

IV. DISCUSION

El consumo de pasta base de cocaína (PBC), es un problema de drogas endémico en Sudamérica, generando preocupación a nivel de salud pública, de salud mental y de seguridad ciudadana^{4,5}. La relación entre delincuencia y drogodependencia ha cobrado importancia en los últimos años por la asociación entre el uso de sustancias psicoactivas, tanto legales como ilegales, con la conducta antisocial.^{21,22} La asociación entre este consumo y la conducta delictiva, ha demostrado ser un proceso complejo que depende de la interrelación de un conjunto de factores de riesgo que predisponen al inicio y mantenimiento de la conducta adictiva^{23,24}.

En la Tabla N° 1 podemos observar algunos datos representativos respecto a ciertas variables intervinientes como la edad, género y procedencia, sin verificar diferencias significativas respecto a ellas en ambos grupos de estudio; todo lo cual caracteriza uniformidad lo que representa un contexto apropiado para efectuar comparaciones y minimizar la posibilidad de sesgos. Estos hallazgos son coincidentes con los descritos por los autores mostrados en los antecedentes de este estudio; quienes tampoco registraron diferencias respecto a edad y género entre los adolescentes que cometieron y no cometieron delito.

En la Tabla N° 2 realizamos la valoración de las frecuencias de consumo de pasta básica de cocaína en primer término en el grupo que cometieron delito, encontrando que de los 38 pacientes, el 61% consumieron PBC. En la Tabla N° 3 por otro lado se registra que de los 76 pacientes que no cometieron delito, solo el 26% consumieron PBC.

En relación a los referentes bibliográficos previos podemos mencionar a **Salazar J, et al** en México en el 2011 quienes identificaron condiciones asociadas a comisión de delitos contra la salud y robo en 120 adolescentes un diseño de casos y controles; 100 expedientes de hombres y 22 de mujeres; encontrando que la frecuencia de consumo de pasta básica de cocaína en el grupo que cometió delito fue 80% y en el grupo que no cometió delito fue 59%³³.

En la Tabla N° 4 precisamos el riesgo muestral que conlleva el consumo de PBC en relación a la comisión de delito; el cual se expresa como un odds ratio de 4.29; que al ser expuesto al análisis estadístico con la prueba chi cuadrado verifica su presencia en toda la población al tener gran significancia estadística ($p < 0.01$); lo cual nos permite concluir que existe asociación de riesgo entre las variables en estudio.

Cabe mencionar las tendencias descritas por **Míguez H, et al** en Argentina en el 2011 quienes precisar la asociación entre el consumo de sustancias adictivas y actitudes delictivas, un diseño de casos y controles en 126 adolescentes, encontrando que consumo de droga y delito tuvieron conexión en el 42,7% de los consumidores de cocaína y en el 26,9% de los de pasta base³⁴.

En la Tabla N°5 se comparan los promedios de tiempo de exposición a pasta básica de cocaína entre adolescentes de ambos grupos de estudio; a través del test estadístico t de student, el cual verifica que los promedios son significativamente distintos ($p < 0.01$); con tendencia a ser mayor en el grupo de pacientes que cometen delito; con lo cual podemos afirmar que ya sea a través de un análisis cualitativo o cuantitativo se evidencia asociación entre las variables de interés.

V. CONCLUSIONES

1.-No se apreciaron diferencias significativas entre los grupos de estudio en relación a edad, género y procedencia.

2.-La frecuencia de consumo de pasta básica de cocaína en adolescentes que cometieron el delito fue 61%. Así mismo, la frecuencia de consumo en adolescentes que no cometieron el delito fue 26%.

3.-El consumo de pasta básica de cocaína es factor asociado con la comisión del delito en adolescentes con un odds ratio de 4.29 el cual fue significativo.

4.-El promedio de tiempo de consumo de pasta básica de cocaína entre adolescentes que cometieron delito fue significativamente mayor ($p < 0.01$) que en aquellos que no cometieron delito.

VI. SUGERENCIAS

1. Es conveniente la realización de estudios multicéntricos con mayor muestra poblacional prospectivos con la finalidad de corroborar la significancia de esta asociación realizando el control de posibles variables intervinientes que pudieran generar sesgos.
2. La asociación significativa observada debiera ser tomada en cuenta con el objetivo de emprender estrategias más contundentes, en diversas disciplinas, tales como medicina, psicología, derecho, sociología, educación y trabajo social; para reducir progresivamente la exposición a estas sustancias adictivas.
3. Nuevas investigaciones orientadas a precisar el impacto social y económico de la erradicación del consumo de pasta básica de cocaína debería ser llevadas a cabo, para documentar de manera objetiva el perjuicio de la exposición a este tipo de sustancias en nuestra sociedad.
4. Si bien los hallazgos del presente estudio son importantes, esto puede verse como un esfuerzo más o un punto de partida para poder profundizar en este país sobre factores que pueden poner en riesgo al adolescente a presentar actitudes que lo transformen en una persona negativa para la sociedad.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

- 1.-Rojas M. Consumo de Drogas Sintéticas en un Colectivo de Jóvenes. Un estudio exploratorio sobre Perfiles y Tendencias. En Revista de la Integración de la Secretaría General de la Comunidad Andina de Naciones. 2011; 6 (3):147-174.
- 2.-UNODC. Perú Monitoreo de Cultivos de Coca, Lima: Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito y DEVIDA. Junio 2014.
- 3.-Young S, Miyake N, Willcutt E, Corley R, Haberstick B. Behavioral disinhibition: liability for externalizing spectrum disorders and its genetic and environmental relation to response inhibition across adolescence. J Abnorm Psychol. 2011;118:117-30.
- 4.-Souza N, Grevet E, Salgado C, Silva K, Victor M, Karam R, et al. Smoking and ADHD: an evaluation of self medication and behavioral disinhibition models based on comorbidity and personality patterns. J Psychiatr Res. 2011; 45:829-34.
- 5.-Meikle M, Urbanavicius J, Prunell G, Umpiérrez E, Abín-Carriquiry A, Scorza M. Primer estudio pre-clínico de la acción de pasta base de cocaína en el sistema nervioso central. Rev Psiquiatr Urug. 2011; 73: 25-36.
- 6.-Muzzio E, Rajput P, Naveira J, Segura M, Vila M, Ralón G, et al. Infections and other health problems among coca paste users at a drug treatment center in Buenos Aires, Argentina. Rev Argent Salud Pública. 2012; 1: 14-9.

- 7.-Pascale A, Negrin A, Laborde A. Pasta base de cocaína: experiencia del Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico. *Adicciones*. 2011; 22: 227-31.
- 8.-Santis R, Hidalgo CG, Hayden V, Anselmo E, Rodríguez J, Cartajena M, et al. Consumo de sustancias y conductas de riesgo en consumidores de pasta base de cocaína y clorhidrato de cocaína no consultantes a servicios de rehabilitación. *Rev Med Chile* 2011; 135: 45-53.
- 9.-Viola L, Garrido G, Rescorla L. Testing multicultural robustness of the Child Behavior Checklist in a national epidemiological sample in Uruguay. *J Abnorm Child Psychol*. 2011; 39: 897-908.
- 10.-Laudet A, Stanick V, Sands B. What could the program have done differently? A qualitative examination of reasons for leaving outpatient treatment. *J Substance Abuse Treat*. 2011;37:182–90.
- 11.-Jinez L, Souza J, Pillon S. Drug use and risk factors among secondary students. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2011;17(2):246-52.
- 12.-Bringas C, Rodríguez F, Moral V. Consumo de drogas en población reclusa. Relación diferencial entre abuso de sustancias psicoactivas y reincidencia. *Salud y Drogas*. 2011; 10(2), 67-90.
- 13.-Bringas C, Rodríguez L, López J. Rodríguez, F. Consumo de drogas y Conducta delictiva: Análisis diferencial de la Heroína y la Cocaína en la trayectoria infractora. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*., 2012;3(1), 39-54.

- 14.-Broman C. The longitudinal impact of adolescent drug use on socio economic outcomes in young adulthood. *Journal of Child and Adolescent Substance Abuse*. 2011; 18(3): 131-143.
- 15.-Contreras M, Enríquez J, Rosiles L. Conocimiento de los estudiantes de secundaria sobre los tipos de drogas que se consumen en su medio. *Revista Colombiana de Psicología*. 2011;15, 20-35.
- 16.-Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Plan de Acción sobre Drogas 2009-2012. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. 2011.
- 17.-Moral M, Ovejero A. Consumo abusivo de alcohol en adolescentes españoles: tendencias emergentes y percepciones de riesgo. *Universitas Psychologica*. 2012; 10(1), 71-87.
- 18.-Moral M, Rodríguez F, Ovejero A. Correlatos psicosociales del consumo de sustancias psicoactivas en adolescentes españoles. *Salud Pública de México*. 2011; 52(5), 406-415.
- 19.-Moreno R, Vera E, García J. Consumo de drogas al ingreso en prisión: Comparación entre población española y extranjera. *Revista Española de Sanidad Penitenciaria*. 2011;10(2), 41-48.
- 20.-Rodríguez F, Bringas C, Rodríguez L. Drug abuse and criminal family records in the criminal history of prisoners. *The European Journal of Psychology Applied to legal context*. 2011;3(2), 89-105.

- 21.-Rodríguez F, Bringas C, Moral M. Relationship between psychoactive substance use and family maltreatment: A prison population analysis. *Anales de Psicología*. 2013; 29(2): 23-25.
- 22.-Hakansson A. Anabolic androgenic steroids in the general population: user characteristics and associations with substance use. *Eur Addict Res*. 2012. 18(2): 83-90.
- 23.-Wanjek, B. Doping, drugs and drug abuse among adolescents in the State of Thuringia (Germany): prevalence, knowledge and attitudes. *Int J Sports Med*. 2011. 28(4): 346-53.
- 24.-Swedish National Council for Crime Prevention, *Det dödliga våldets utveckling 2011:5* (3): 12-16.
- 25.-Brauer J. Social learning theory and human reinforcement. . *Sociological Spectrum*, 2012. 32(2): 157-177.
- 26.-Chang, Z. Lichtenstein, and H. Larsson, The effects of childhood ADHD symptoms on early-onset substance use: a Swedish twin study. *J Abnorm Child Psychol*, 2012. 40(3): 425-35.
- 27.-Kennedy T, K Burnett. Edmonds, Intellectual, behavioral, and personality correlates of violent vs. non-violent juvenile offenders. *Aggress Behav*. 2011; 37(4): 315-25.
- 28.-Frisell T, Pawitan N, Langstrom P. Is the association between general cognitive ability and violent crime caused by family-level confounders? *PLoS One*. 2012; 7(7): 41783.

- 29.-Fazel S, Schizophrenia, substance abuse, and violent crime. JAMA. 2011; 301(19):2016-23.
- 30.-Schilling E, Aseltine J. Adverse childhood experiences and mental health in young adults: a longitudinal survey. BMC Public Health, 2011. 7: p. 30.
- 31.-Wilson H, Stover S. Research review: The relationship between childhood violence exposure and juvenile antisocial behavior: a meta-analytic review. J Child Psychol Psychiatry. 2011. 50(7): 769-79.
- 32.-Vaughn MG, Fu Q, Perron BE, Bohnert AS, Howard MO. Is crack cocaine use associated with greater violence than powdered cocaine use? Results from a national sample. Am J Drug Alcohol Abuse. 2011;36:181-6.
- 33.-Salazar J, Torres T, Reynaldos C. Factors associated to juvenile delinquency in Guadalajara, Jalisco, México. Pap. Poblac. 2011; 17 (68): 12-16.
- 34.-Míguez H. Usuarios de drogas y delito: datos de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. Rev. Arg. de Psiquiat. 2011; 20 (3): 35 – 39.
- 35.-Noel M, Scorza C. Caracterización de los efectos centrales de la pasta básica de cocaína: Estudio del efecto estimulante y la conducta agresiva. Tesis de maestría en ciencias biológicas, subárea neurociencias. Laboratorio de Biología Celular. Diciembre 2011.
- 36.-Bringas C, Rodríguez L, López J. Consumo de drogas en población reclusa. Relación Diferencial entre abuso de sustancias psicoactivas y reincidencia. Revista Iberoamericana de Psicología y Salud. 2012; 3 (1):39-54

37.-Rodríguez F, Bringas C, Villa . Consumo de sustancias psicoactivas y delito: Análisis de la relación entre edad de inicio y reincidencia. M International Journal of Psychological Research 2012, 5 (2).

38.-Kleinbaun. D. Statistics in the health sciences : Survival analysis. New York: Springer – Verlag publishers; 2012 p. 78.

39.-Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 2011.

40.-Ley general de salud. N° 26842. Concordancias: D.S.N° 007-98-SA. Perú :20 de julio de 2012.

ANEXOS

ANEXO N° 01

Consumo de pasta básica de cocaína asociado a comisión del delito en adolescentes reclusos en el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Trujillo.

PROTOCOLO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Fecha..... N°.....

I. DATOS GENERALES:

1.1. Número de historia clínica: _____

1.2. Edad: _____ años

1.3. Sexo: Masculino () Femenino ()

1.4. Procedencia: Urbano () Rural ()

II. DATOS DE LA VARIABLE DEPENDIENTE:

Delito: Si () No ()

III. DATOS DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE:

Consumo de PBC: Si () No ()

Tiempo de consumo de cocaína: _____

ANEXO N° 02

“SOLICITO ACCESO A HISTORIAS CLÍNICAS”

Señor. Director del Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Trujillo.

S.D.:

Diana Jesús Guerra Díaz, identificada con DNI: 45444993, con domicilio: Mz. 50 Lt. 22 Urb. La Rinconada, ante Ud. Respetuosamente me presento y expongo:

Que, como alumna de la Facultad de Medicina Humana, de la Universidad Privada Antenor Orrego, recurro a su despacho a fin de solicitar me otorgue acceso al historial clínico de los internos del centro que usted dignamente dirige; lo cual es necesario para la elaboración de mi tesis de pregrado titulada:

Consumo de pasta básica de cocaína asociado a comisión del delito en adolescentes reclusos en el Centro Juvenil de Diagnóstico y Rehabilitación de Trujillo.


Siendo esta, requisito indispensable para obtener el Título Profesional de Médico Cirujano.

Por lo expuesto:

Ruego a Usted se sirva acceder a la presente petición por ser de justicia.

Trujillo, 09 de Abril del 2016

CENTRO JUVENIL TRUJILLO
PODER JUDICIAL
RECEPCION
11 ABR. 2016
PREVENCION
Hora 11:08 Firma 


45444993
DIANA GUERRA DIAZ